

PRO 12 MAN

Tome 2 – Volume 2 Teil 2 – Tomo 2

ADVERTENCIA	 ◆ LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LA EMBARCACIÓN. ◆ EL MANUAL DEL PROPIETARIO SE DIVIDE EN DOS TOMOS QUE DEBEN CONSERVARSE JUNTOS.
NOTA:	EL MANUAL DEL PROPIETARIO SE DIVIDE EN DOS TOMOS: - EL TOMO 1 TRATA DE MODO GENERAL DE PRECAUCIONES DE USO Y CONSEJOS A TENER EN CUENTA A BORDO DE LA EMBARCACIÓN Y EN EL AGUA. - EL TOMO 2 TRATA MÁS DETALLADAMENTE DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DE MONTAJE DE LA EMBARCACIÓN Y SU EQUIPAMIENTO.

TOMO 2 DESCRIPCIÓN - FLOTADOR SISTEMA DE PROPULSIÓN INSTALACIÓN Y CIRCUITOS

SUMARIO

	PÁGINA
⇒ I – DESCRIPCIÓN GENERAL	
I-1-Características técnicas	3 - 4
I-2-Inventario	5
I-3-Localización de los elementos	6
I-4-Localización de las etiquetas aseguradas	7
I-5-Emplazamiento de los accesorios	8-10
I-6-Depósito / circuito carburante	11-15
I-7-Eléctrico	16
I-8-Manutención	17-18
⇒ II - FLOTADOR	
II-1-Montaje del flotador en el casco	19-20
II-2-Principales etapas de la puesta en servicio del flotador	21
II-3-Sistema de inflado	22
II-4-Presión	23-24
⇒ III - SISTEMA DE PROPULSIÓN	25

DESCRIPCIÓN - Características técnicas

I -1-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones		
	(m)	5,2
	(ft)	17' 1"
	(m)	4,02
	(ft)	13° 2"
	(m)	2,2
	(ft)	7' 3"
	(m)	1,2
	(ft)	3' 11"
	(m)	0.50
	(ft)	1'8"

Categoría de diseño	
(Directiva 94/25/CE)	С

Capacidad		
TT (ISO)		12
_ Maximum	kg ⁽¹⁾	1150
	lbs (1)	2535
	kg (2)	260
	lbs (2)	573
Compartimento		5

Motorización			
T L Long			
	Potencia MÍN.	CV (3)	40
d d	recomendada	kW (3)	30
	Potencia MÁX.	CV	70
	recomendada	kW	53
	Potencia MÁX.	CV (3)	90
	autorizada	kW (3)	68
Peso MÁX. motor	Dana MÁV matan	kg	189
	Peso MAA. Illotor	lbs	416

Dimensiones totales		
a	a ⁽⁴⁾	4,46 m
b		14' 8"
	b ⁽⁴⁾	1,53 m
c	0 **	5'
	c ⁽⁴⁾	0,81 m
		2' 8"

DESCRIPCIÓN - Características técnicas

NOTA	Tolerancias en las dimensiones: +/- 4%
	Tolerancias en el peso: +/- 5%

NOTA	(1) La carga máxima autorizada se ha calculado según la norma ISO 6185. Se recomienda navegar con precaución cuando el barco está cargado al máximo. (2) Pesos indicados sin accesorios (3) Las potencias recomendadas corresponden a una explotación óptima de las capacidades del barco para una carga media. (4) Dimensiones del casco sin flotador.
	Utilice la potencia máxima autorizada con suma prudencia (véase el Tomo 1 del manual, capítulo "Consejos de navegación").



NO SE DEBE SOBREPASAR LA CARGA MÁXIMA INDICADA EN LA PLACA DEL FABRICANTE. LA CARGA MÁXIMA INCLUYE LA MASA DEL MOTOR, EL COMBUSTIBLE, LOS ACCESORIOS, LOS PASAJEROS Y SU EQUIPAMIENTO Y EL RESTO DE LAS CARGAS.

DESCRIPCIÓN - Inventario

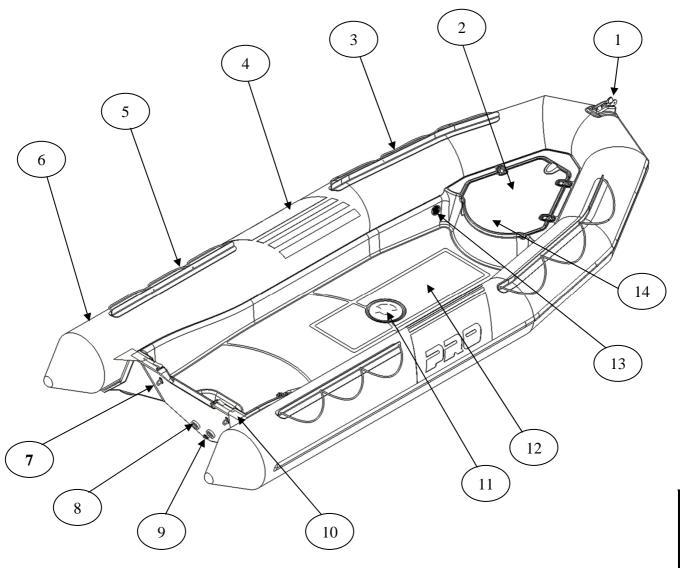
I -2-INVENTARIO

CASCO
Casco poliéster
Cubierta contramoldeada antideslizante
• 1 anilla de roda
• 1 Cofre de fondeo (capacidad de 86 litros aproximadamente) + tabique de
separación
• 2 cadenotes de tracción
• 1 desagüe de casco
 2 Vaciadores rápidos de gran caudal con sumidero
1 Depósito 96 L
FLOTADOR
 Flotador amovible de Tela STRONGAN DUOTEX 2 X 1100 décitex
 5 Válvulas semiempotradas
 Banda de protección contra rozaduras de perfil ancho
 4 empuñaduras exteriores
• 1 empuñadura interior
• 2 patchs laterales
• 4 relingas + maromas
 Conos cortos
• 1 Grulla
EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR
• 2 pagayas
Inflador de pie
Tapón manómetro
Maleta de reparación
*

ACCESORIOS OPCIONALES		
• Eslinga		
• Roll-bar		
Consola		
Asiento		
Escalera de baño		
Otras opciones disponibles, ver a su distribuidor ZODIAC		

DESCRIPCIÓN – Localización de los elementos

I -3-LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

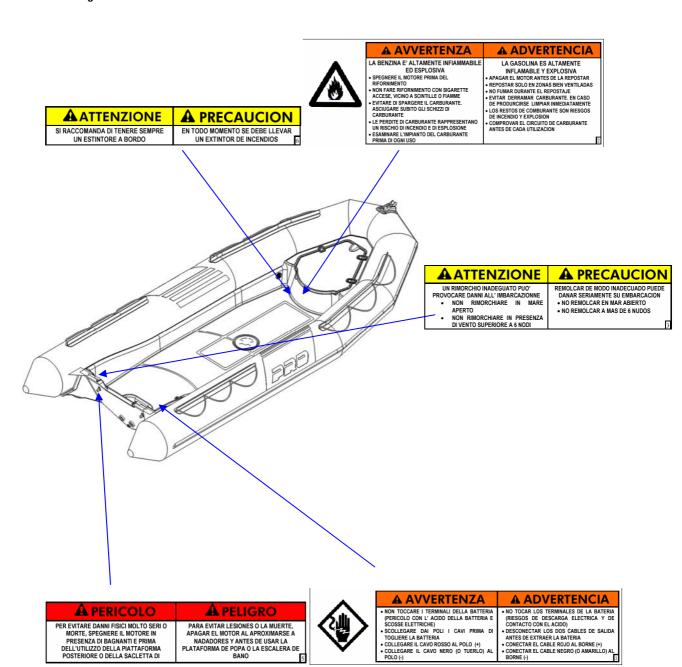


INDICACIÓN	DESIGNACIÓN
1	Grulla
2	Capó canasta de fondeo
3	Maroma DEL
4	Patch
5	Maroma TRA
6	Flotador
7	Cadenotes TRA
8	Vaciador rápido de gran caudal
9	Desagüe de casco
10	Protector de agua
11	Trampilla acceso grifo / indicador de nivel depósito
12	Superficie del depósito bajo puente
13	Rejilla ventilación
14	Acceso llenado depósito

DESCRIPCIÓN – Etiquetas seguridad

I-4 Etiquetas seguridad: su barco incluye etiquetas de seguridad a las que hay que prestar la mayor atención para garantizar su seguridad durante la utilización de su barco.

Montaje en cubierta:



DESCRIPCIÓN – Emplazamiento accesorios

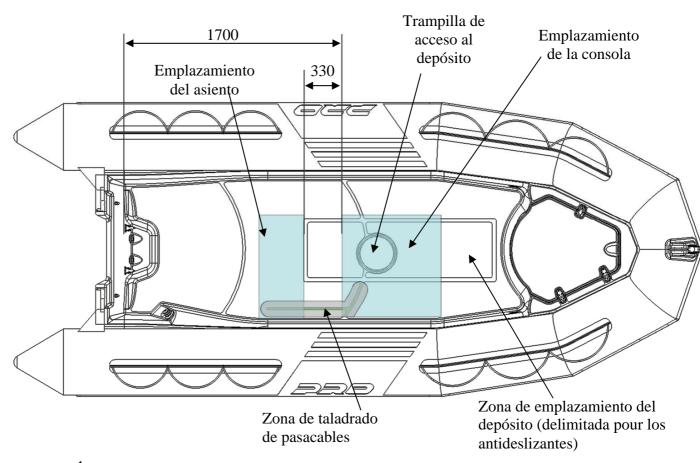
I-5-1-Emplazamiento de los accesorios opcionales

I-5-1-1 Consola /asiento

Su barco puede recibir algunos accesorios en opción (consola /asiento /etc.), el colocarlos en los emplazamientos indicados a continuación permite optimizar la utilización del barco y gozar del paso de los cables bajo la cubierta.

Además, algunas zonas, en especial encima del depósito deben ser objeto de cierta precaución durante el montaje del depósito (ver esquema)

Las cotas de posicionamiento se toman a partir del tablero posterior (distancias en milímetros).

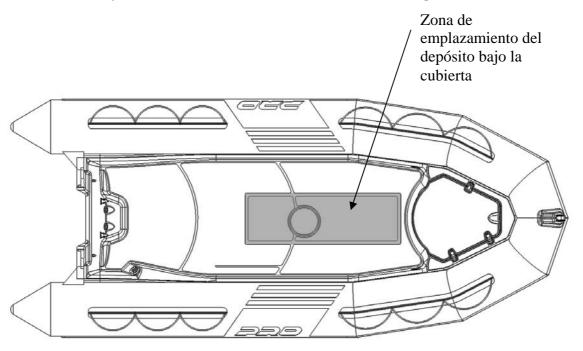


ATENCIÓN: Para aprovechar el paso de los cables bajo la cubierta y para no deteriorar la estructura del barco, el pasacables (suministrado con el barco), se debe colocar obligatoriamente en la zona gris indicada arriba. (Eje antideslizante)

ATENCIÓN: Por razones de seguridad, la apertura de la trampilla de acceso al depósito debe permanecer accesible y no debe ser obstaculizada por la posición de un accesorio. Sin embargo puede encontrarse completamente recubierta por la consola, pero permanecer accesible por el cofre delantero de esta última.

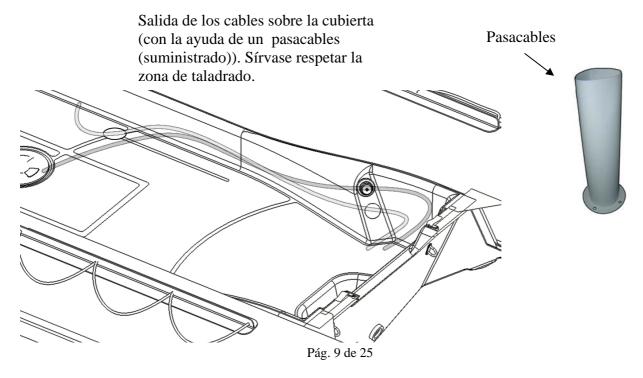
DESCRIPCIÓN – Emplazamiento accesorios

ATENCIÓN: Nunca perforar en la zona del depósito con una broca que rebase más de 30mm el mandril del taladro (marcado en la cubierta por los límites del antideslizante) y no utilizar tornillos de más de 20 mm de longitud.



I-5-1-2-PASO DE LOS CABLES:

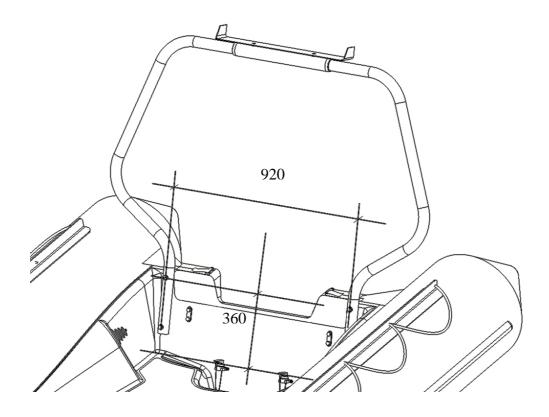
El paso de los cables y tubos de la gasolina del motor se ha previsto debajo de la cubierta del barco.



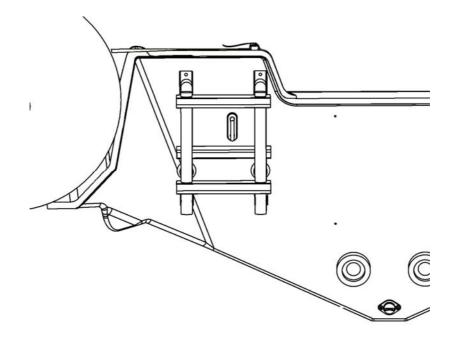
DESCRIPCIÓN – Emplazamiento accesorios

I-5-1-3-Roll bar y escalera de baño.

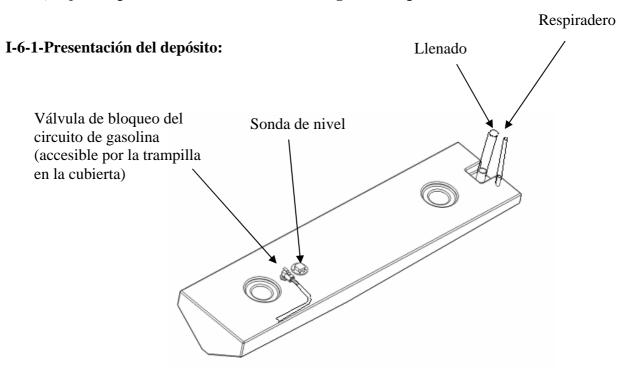
A- Roll bar. Para una utilización óptima respetar las cotas de montaje (en milímetros)



B- Escalera de baño (consejo de posicionamiento) 30

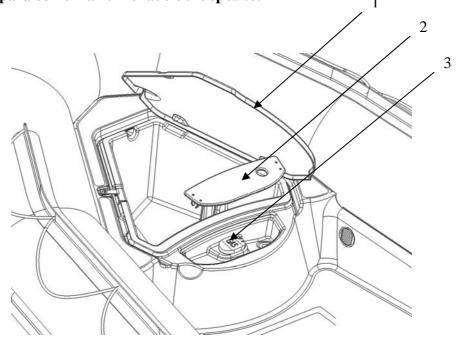


Su barco está equipado de un depósito de una capacidad de 96 l, situado debajo de la cubierta y cuyo llenado se efectúa por una trampilla situada en la parte delantera del barco, bajo el capó del dofre de fondeo. (ver el siguiente esquema)



I-6-2-PROCEDIMIENTO DE LLENADO DEL DEPÓSITO.

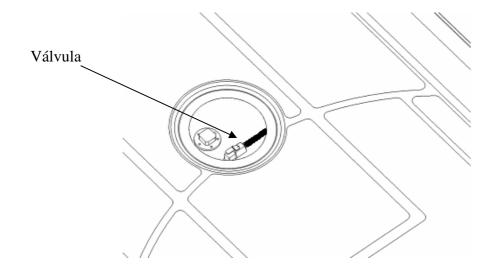
Para efectuar el llenado del depósito, debe abrir el capó del dofre de fondeo delantero (1), retirar el pequeño capó de la zona de llenado (2) y levantar el tapón de llenado (3) para comenzar el llenado del depósito.



Pág. 11 de 25

I-6-3-BLOQUEO DEL CIRCUITO DE GASOLINA (válvula)

El circuito de gasolina se controla abriendo o cerrando la válvula del depósito situado debajo de la cubierta y accesible retirando la trampilla situada en esta última.



NOTA:

- Cuando ya no utilice su barco, cierre la válvula del circuito de gasolina.
- Cuando vaya a utilizar su barco, abra la válvula del circuito de gasolina.

Válvula del circuito de gasolina Posición abierta



Válvula del circuito de gasolina Posición cerrada





SI HAY UNA FUGA DE GASOLINA, O UN INCENDIO, LA VÁLVULA DE CIERRE DEL CIRCUITO DE GASOLINA, SITUADA EN EL DEPÓSITO, PERMITE AISLAR EL DEPÓSITO DEL CIRCUITO DE GASOLINA Y DEBE PERMANECER CERRADA.

I-6-4 – Mantenimiento (Reemplazo del depósito)

NOTA:



Si ocurre algún problema en su depósito se le puede reemplazar; se ha previsto una huella sobre la cubierta, para ser cortada. Entonces se instalará una trampilla de acceso al depósito. Para su seguridad, esta instalación debe ser realizada obligatoriamente por un agente o concesionario ZODIAC, único competente para realizar dicha intervención.

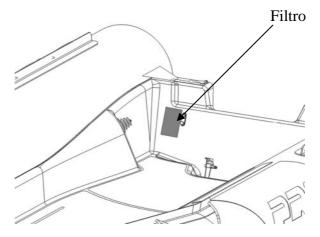
IV-6-5-1 Filtro separador Agua / Gasolina (suministrado con el barco):

Para proteger el motor, se ha instalado un filtro separador de agua / gasolina en el circuito de alimentación de gasolina del motor.



	Nº	DESCRIPCIÓN	
	1	Cabeza del filtro, fijada a la embarcación	
2 Elemento de filtración intercambiable			

Emplazamiento recomendado: Colocar el filtro de preferencia sobre el tablero posterior del barco.



- Mantenimiento del Filtro separador Agua / Gasolina



EL RECAMBIO SE DEBA CAMBIAR CADA 50 HORAS DE USO.

Cambio del cartucho del filtro:

Siga las recomendaciones ZODIAC y las del fabricante del filtro

Colocar un embudo debajo del lugar donde se colocará el recambio. Antes de efectuar el cambio del filtro, debe liberarse la presión del sistema de alimentación de combustible.

Consulte el manual o las instrucciones del fabricante del motor.

El carburante es una materia extremadamente inflamable. PARE EL MOTOR, desconecte la batería y no fume ni efectúe la instalación del kit cerca de una llama. Coloque un embudo debajo del lugar donde se efectuará el cambio. Antes de cambiar el filtro, debe liberarse la presión del sistema de alimentación de combustible.



I-6-6-Recomendaciones:



☑ SI HAY UNA FUGA DE GASOLINA, O UN INCENDIO, SE DEBE CERRAR LA VÁLVULA DE CIERRE DEL CIRCUITO DE GASOLINA, SITUADA EN EL DEPÓSITO, DEBAJO DE LA CUBIERTA.

☑ UN DEPÓSITO LLENO EVITA LA CONDENSACIÓN A CADA SALIDA.

☑ MANDAR LIMPIAR EL DEPÓSITO CADA 5 AÑOS.

☑ COMPROBAR EL APRIETE DE LAS ABRAZADERAS DE TODOS LOS TUBOS.

☑ CUANDO PURGUE EL FILTRO, NO VACÍE

EL AGUA EN EL BARCO. UTILICE UN RECIPIENTE DE RECUPERACIÓN DEBAJO DEL FILTRO.

☑ CORTAR EL CONTACTO ANTES DE DESMONTAR EL CARTUCHO DEL FILTRO.

☑ LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DEL MANUAL DEL FILTRO.



☑ LA GASOLINA ES SUMAMENTE INFLAMABLE. COMPRUEBE QUE LOS MOTORES ESTÉN APAGADOS, NO FUME Y ASEGÚRESE DE QUE NO HAYA UNA LLAMA CERCA CUANDO INTERVENGA EN EL SISTEMA DE CARBURACIÓN.

INSTALACIÓN Y CIRCUITOS - Electricidad

I-7- ELECTRICIDAD

I-7-1- Batería (no incluida)

I-7-2- Utilización

Remítase a las recomendaciones ZODIAC y las del fabricante de baterías para el mantenimiento normal.



MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA:

☑ MANTENGA LA BATERÍA LIMPIA Y SECA PARA EVITAR UN DESGASTE PREMATURO.

☑ APRIETE Y LIMPIE LOS TERMINALES DE LOS BORNES, Y ENGRÁSELOS REGULARMENTE CON VASELINA.

	EL AGUA PROCEDENTE DEL SISTEMA DE
	ALIMENTACIÓN DE AGUA CONTIENE MINERALES QUE
	DETERIORAN LAS BATERÍAS. POR LO QUE DEBE
ATENCIÓN	COMPLETAR EL NIVEL CON AGUA DESTILADA
	• MANTENGA LAS BATERÍAS Y EL ELECTROLITO
	FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS
	NO INCLINE NUNCA LA BATERÍA.
	• CUANDO AÑADA ELECTROLITO O CARGUE LA
	BATERÍA, RETÍRELA SIEMPRE DEL
	COMPARTIMENTO MOTOR.
	• EL ELECTROLITO DE BATERÍA ES UN LÍQUIDO
	TÓXICO Y PELIGROSO. CONTIENE ÁCIDO
/ \	SULFÚRICO QUE PUEDE PROVOCAR GRAVES
<u> </u>	QUEMADURAS. EVITE EL CONTACTO CON LA PIEL,
ADVERTENCIA	LOS OJOS Y LA ROPA.
	• LAS BATERÍAS PUEDEN EMITIR GASES EXPLOSIVOS.
	ALÉJELAS DE LAS FUENTES DE CHISPAS, LLAMAS AL
	DESCUBIERTO, CIGARRILLOS, ETC.
	CUANDO CARGUE O UTILICE UNA BATERÍA, SITÚESE
	EN UN LUGAR BIEN VENTILADO. PROTÉJASE
	SIEMPRE LOS OJOS CUANDO TRABAJE CERCA DE
	UNA BATERÍA.

NOTA:

☑ Si no va a utilizar su barco durante un mes o más, retire la batería y guárdela en un lugar fresco, oscuro y seco. Cargue completamente la batería antes de volver a utilizarla

☑ Si la batería debe ser almacenada durante un período más largo, verifique la densidad del electrolito al menos una vez por mes y cargue la batería cuando la densidad sea demasiado baja Densidad del electrólito: 1,28 a 20°C

DESCRIPCIÓN - MANUTENCIÓN

I -8-MANUTENCIÓN

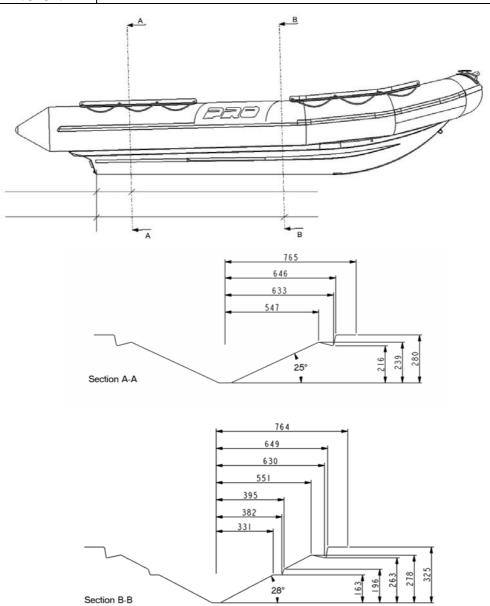
I-8-1-Transporte

• Los consejos de colocación sobre remolque se especifican en el manual del propietario TOMO I.

I-8-2-Almacenamiento: Respetar los consejos de posición indicados a continuación. Las distancias se expresan en milímetros.



EL BARCO DEBE TOMAR APOYO NECESARIAMENTE SOBRE LA RODA (VÉASE EL CROQUIS QUE FIGURA A CONTINUACIÓN)



Pág. 17 de 25

DESCRIPCIÓN - Manutención

I-8-3-Elevación:

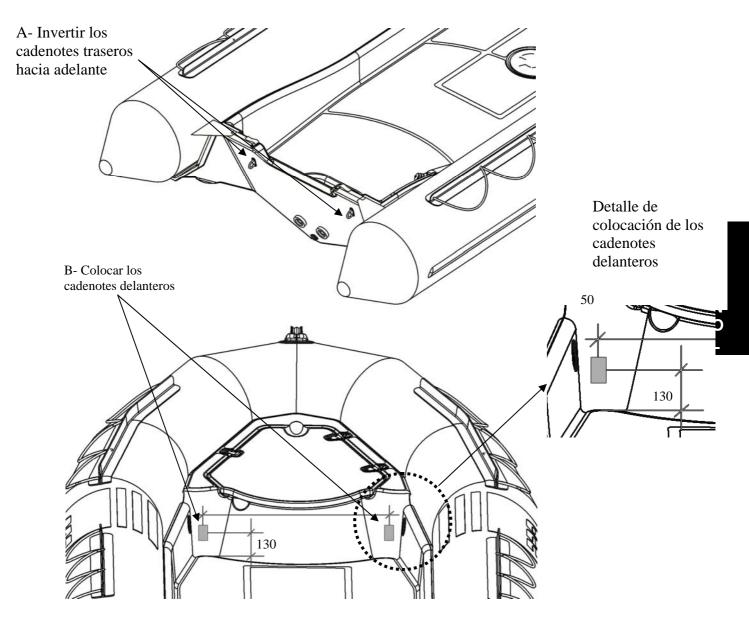
Para elevar el barco:

Puede realizarlo con la ayuda de una eslinga de 4 hebras que puede procurarse ante su distribuidor Zodiac.

Para efectuar la operación, debe:

- a- Desmontar los cadenotes posteriores y montarlos con el anillo invertido (hacia adelante).
- b- Equipar la parte delantera del barco con 2 cadenotes suplementarios (contactar a su distribuidor ZODIAC), las zonas de colocación de los cadenotes delanteros se indican en el siguiente esquema (distancias en milímetros).

Todos estos montajes se deben impermeabilizar con Sikaflex.



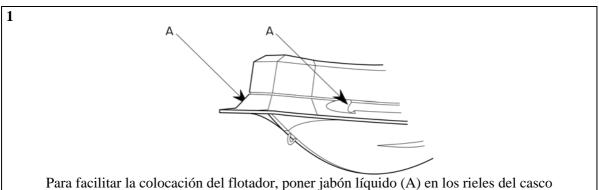
Pág. 18 de 25

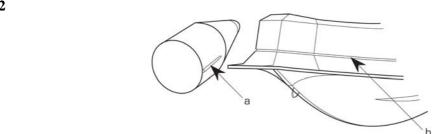
MONTAJE FLOTADOR SOBRE CASCO

II-1-MONTAJE DEL FLOTADOR EN EL CASCO

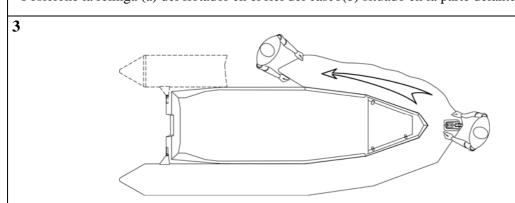


 \mathbf{EL} HA **UNA FLOTADOR** SE **ALMACENADO** A TEMPERATURA INFERIOR A O°C, DEJARLO 12H EN UN LUGAR TEMPERADO (20°C) ANTES DEL MONTAJE.





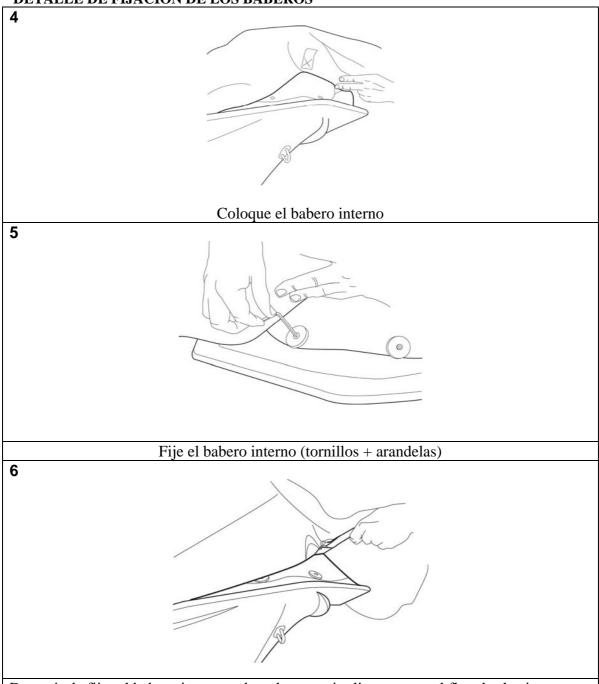
Posicione la relinga (a) del flotador en el riel del casco(b) situado en la parte delantera del casco.



- Tirar la primera pata del flotador hacia atrás del barco.
- Proceda de la misma forma para el otro lado del flotador.
- Las 2 protecciones (estanqueidad y exterior) deben pasar por encima de la nariz del casco.
- Fijar el babero de estanqueidad al casco con la ayuda de los tornillos y arandelas de tela (suministradas) levantando la nariz del flotador.
- Avanzar la nariz del flotador para plegar el babero exterior debajo de la nariz del casco.
- Tirar nuevamente las 2 patas del flotador al máximo hacia la parte posterior del barco intentando centrar la nariz con respecto a la parte delantera del casco.
- Infle ligeramente la nariz del flotador para comprobar que está bien centrado y se adapta perfectamente al casco. Repita la operación si el flotador no está bien colocado.

FLOTADOR – Fijación baberos

DETALLE DE FIJACIÓN DE LOS BABEROS



Después de fijar el babero interno sobre el casco, tire ligeramente el flotador hacia adelante para pasar el babero externo por encima de la proa (no lo sujete aún). Luego tire del flotador hacia atrás.

Luego proceda al inflado

NOTA:	La fijación final del babero externo se debe efectuar
NOIA.	después del inflado del flotador

FLOTADOR - GRANDES ETAPAS

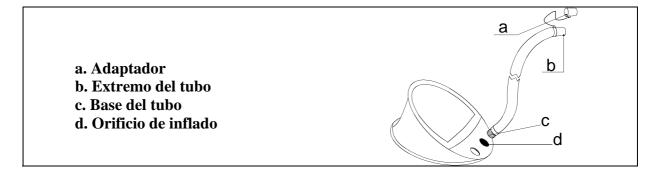
II -2-PRINCIPALES ETAPAS DE LA PUESTA EN SERVICIO DEL FLOTADOR

El procedimiento de montaje del barco sigue un orden que se debe respetar. Proceder, etapa por etapa, refiriéndose siempre a las páginas indicadas para las explicaciones de procedimientos.

PROCEDIMIENTO DE INFLADO	PÁG.	SECCIÓN
1. hacer el inventario de los elementos que componen	5 - 6	Inventario
el barco y aprender a reconocerlos		Localización
2. Infle el barco a las presiones de utilización	21-22	Inflado del barco
de utilización		
	23-24	Presión

II-3-SISTEMA DE INFLADO

INFLADOR



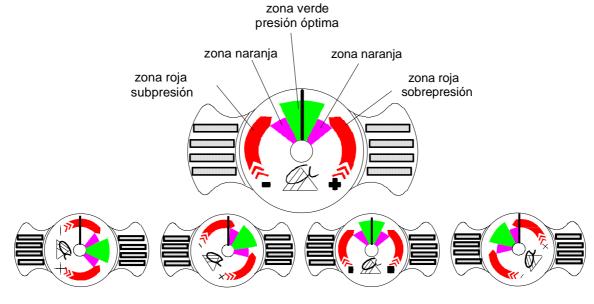
VÁLVULAS SEMIEMPOTRADAS

Para activar las válvulas	en posición de inflado	en posición de desinflado
Empuje y gire		La membrana está abierta; el
el empujador 1/4 de vuelta	el botón está en posición alta	botón está en posición baja

NOTA:	Los tapones de las válvulas semiencastradas se han diseñado para atornillarse y desatornillarse en ¼ de vuelta. NO FORZAR NUNCA: puede	
	correr el riesgo de desatornillar el conjunto del sistema de inflado.	

FLOTADOR - SISTEMA DE INFLADO

EL INDICADOR DE PRESIÓN (Enrósquelo 1/4 de vuelta en el lugar del tapón de válvula)



Presión atmosférica Presión Presión correcta demasiado demasiado baja INFLAR Presión correcta presión demasiado alta DESINFLAR

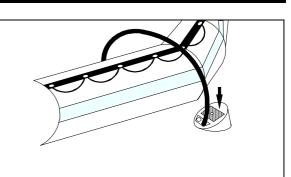
INFLADO DEL BARCO

Ponga todas las válvulas en posición de inflado.

Fije la base del tubo en el orificio de inflado del inflador.

Para inflar correctamente su barco, el inflador debe estar bien asentado en el suelo.

El barco se infla rápidamente si se acciona el inflador con suavidad y sin precipitación.





NO UTILIZAR UN COMPRESOR NI UNA BOTELLA DE AIRE COMPRIMIDO.

FLOTADOR - PRESIÓN

INFLADO DEL FLOTADOR

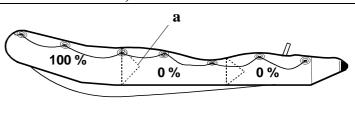
• Ajuste el adaptador correspondiente al diámetro de la válvula semiempotrada en el extremo del tubo del inflador.

Infle el flotador equilibrando las presiones entre los diferentes compartimentos, hasta

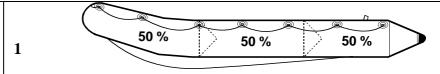
que los tabiques (a) no sean visibles (presión = 240 mbar).



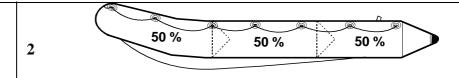
NO PONER NUNCA UN **COMPARTIMENTO A** PRESIÓN CUANDO LOS DEMÁS ESTÁN **COMPLETAMENTE DESINFLADOS**











El inflado ha terminado: Enrosque los tapones de las válvulas de inflado.

NOTA:

Es normal que se produzca una ligera fuga de aire antes de enroscar el tapón de válvula. Sólo los tapones garantizan la estanqueidad final.

II-4-PRESIÓN

La presión de utilización para el flotador es de 240 mb/3,4 PSI (mitad de la zona verde del manómetro).

Su barco está equipado con un indicador de presión ACCESS que le permitirá una lectura rápida y eficaz durante el inflado (véanse las explicaciones de utilización en la sección "Sistema de inflado").

La temperatura ambiente del aire o del	Temperatura ambiente	presión interna del flotador
agua influye proporcionalmente en el	+1°C	+4 mb/0,06 PSI
nivel de la presión interna del flotador:	-1°C	-4 mb/0,06 PSI

Por ello es importante saber anticiparse:

Verifique y ajuste la presión de los compartimentos inflables (inflando o desinflando, según el caso) en función de las variaciones de temperatura (sobre todo si hay una gran diferencia de temperatura entre la mañana y la noche en las zonas especialmente cálidas), y compruebe que la presión no se desvía de la zona de presión recomendada (de 220 a 270 mbar / zona verde).

FLOTADOR - Presión

RIESGO DE SUBPRESIÓN:

EJEMPLO: Su barco está expuesto en la playa a pleno sol (temperatura = 50 °C) a la presión recomendada (240 mb/3,4 PSI). Cuando lo ponga en el agua (temperatura = 20 °C), la temperatura y la presión interna de los compartimentos inflables van a disminuir a la vez (hasta 120 mbar) y **TENDRÁ QUE VOLVER A INFLARLO** hasta ganar los milibares perdidos por la diferencia de temperatura entre el aire ambiente y el agua. También es normal observar una disminución de presión al final del día, cuando baja la temperatura exterior.

RIESGO DE SOBREPRESIÓN:

EJEMPLO: Su barco está inflado a la presión recomendada (240 mb/3,4 PSI) al principio o al final del día (temperatura exterior baja = 10 °C). Más tarde, durante el día, su barco está expuesto a pleno sol en la playa o en la cubierta de un yate (temperatura = 50 °C). La temperatura interior de los compartimentos inflables puede elevarse y llegar hasta 70°C (especialmente los flotadores de color oscuro), duplicando la presión inicial (480 mbar). **TENDRÁ QUE DESINFLARLO** para volver a la presión recomendada.

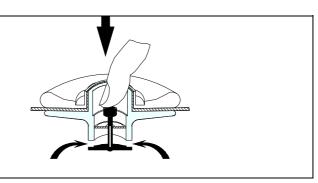


SI SU BARCO ESTÁ DEMASIADO INFLADO, LA PRESIÓN SOBRE LA ESTRUCTURA INFLABLE PUEDE SER EXCESIVA Y PROVOCAR UNA ROTURA DEL ENSAMBLAJE.

EN CASO DE SOBREPRESIÓN

VÁLVULA SEMIEMPOTRADA:

Suelte aire apretando el botón de la válvula.



SISTEMA DE PROPULSIÓN

III - SISTEMA DE PROPULSIÓN.

Remítase a las recomendaciones ZODIAC y a las del fabricante del motor.

Para utilizar de forma óptima su embarcación, consulte a su concesionario.